

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2006 年 5 月 18 日 (18.05.2006)

PCT

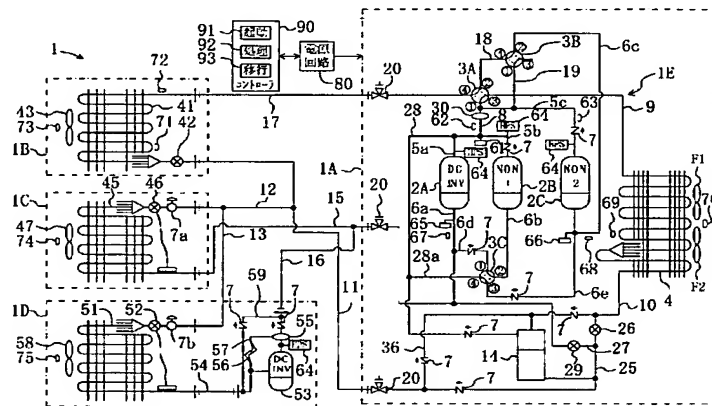
(10) 国際公開番号  
WO 2006/051853 A1

- (51) 国際特許分類:  
F25B 49/02 (2006.01) H02H 7/26 (2006.01)  
F25B 1/00 (2006.01) H02J 13/00 (2006.01)  
H02H 3/06 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/020603
- (22) 国際出願日: 2005 年 11 月 10 日 (10.11.2005)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願 2004-326509  
2004 年 11 月 10 日 (10.11.2004) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): ダイキン工業株式会社 (DAIKIN INDUSTRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒5308323 大阪府大阪市北区中崎西 2 丁目 4 番 1 2 号 梅田センタービル Osaka (JP).
- (72) 発明者; および  
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 竹上 雅章 (TAKEGAMI, Masaaki) [JP/JP]; 〒5918511 大阪府堺市金岡町 1 3 0 4 番地 ダイキン工業株式会社 堺製作所 金岡工場内 Osaka (JP). 谷本 憲治 (TANIMOTO, Kenji) [JP/JP]; 〒5918511 大阪府堺市金岡町 1 3 0 4 番地 ダイキン工業株式会社 堺製作所 金岡工場内 Osaka (JP).
- (74) 代理人: 前田 弘, 外 (MAEDA, Hiroshi et al.); 〒5410053 大阪府大阪市中央区本町 2 丁目 5 番 7 号 大阪丸紅ビル Osaka (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX,

[続葉有]

(54) Title: FREEZING APPARATUS

(54) 発明の名称: 冷凍装置



90... CONTROLLER  
91... START  
92... PROCESSING  
93... TRANSITION  
80... POWER SOURCE CIRCUIT

(57) Abstract: A freezing apparatus has a controller (90) for performing restart control after a breaker is activated by a failure in an electric system of freezing equipment. The controller (90) has a sequential restart section (91) for sequentially starting, at the time of restart, compressors (2A, 2B, 2C) and outdoor fans (F1, F2) that are preset start targets and has a failure processing section (92) for excluding compressors (2A, ...) etc., to which electric power is supplied immediately before the breaker activation, from the targets of the start by the sequential restart section (91) when the breaker is activated at the time of the sequential start. By this, failed equipment can be determined by the failure processing section (92) and normal equipment except the failed equipment is started to resume operation.

[続葉有]

BEST AVAILABLE COPY

WO 2006/051853 A1



MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),

OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約: 冷凍機器における電気系統の異常により遮断器が遮断した後、再起動制御するコントローラ (90) を備えている。このコントローラ (90) は、再起動時に予め設定された対象の各圧縮機 (2A, 2B, 2C) および各室外ファン (F1, F2) を順次起動させる順次起動部 (91) と、該順次起動時に遮断器が遮断すると、遮断直前に電力供給した圧縮機 (2A, ...) 等を順次起動部 (91) の対象外とする異常処理部 (92) とを備えている。これにより、異常処理部 (92) によって異常な機器が判別され、その異常機器を除く正常な機器を起動させることによって運転が再開される。